

Inhoudsopgave PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN basiskader

1	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO Nederlands basiskader
3	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO Engels basiskader
9	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO Wiskunde basis
11	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO Wiskunde kader
13	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Nask basis
15	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Nask kader
17	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO KCKV basiskader
18	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 AVO Lichamelijke opvoeding
20	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 AVO Maatschappijleer basiskader
23	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN BWI basiskader
26	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN PIE
30	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Domotica en automatisering basiskader
31	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Drinkwater en sanitair basiskader
33	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Meubelmaken basiskader
34	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Plaat- en Constructiewerken basiskader
36	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Schoonmetselwerk basiskader
37	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Woon-en kantoortechnologie basiskader
39	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 HO de Bijzondere Keuken basiskader
40	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Dronetechniek basiskader
41	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 HO Fotografie basiskader
42	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 ZW Haarverzorging basiskader
43	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Innovatie en prototyping basiskader
44	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 ZW Voorkomen van Ongevallen basiskader
45	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3,4 TN Sign basiskader
46	PTA DV 2026-2028 leerjaar 3 HO Webshop basiskader

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	D	De leerling kan aan het einde van de periode een zakelijke brief schrijven in de vorm van een sollicitatie. De leerling kan door middel van een geschreven zakelijke brief zichzelf aanprijzen bij een bedrijf.	45	Ja	10%		K1 Oriëntatie op leren en werken K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K7 Schrijfvaardigheid	SE	Oefenmateriaal sollicitatiebrief schrijven. Module Talent Solliciteren	Chromebook en woordenboek	
2	1302	M	De leerling kan zich mondeling presenteren in de vorm van een sollicitatiegesprek.	15	Nee	15%		K1 Oriëntatie op leren en werken K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K5 Spreek- en gespreksvaardigheid	SE	Sollicitatieproject	De door de leerling zelf gemaakte voorbereiding op het sollicitatiegesprek.	
3	1303	S	De leerling kan tekstdoelen herkennen en benoemen. De leerling kan leesstrategieën toepassen. De leerling kan informatie uit de geschreven teksten verwerken.	50	Ja	10%		K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K6 Leesvaardigheid	SE/CE	Lezen H3 t/m H5 Lezen Talent	Woordenboek	
1 t/m 3	1304	D	Leesdossier: De leerling kan gelezen boeken omzetten in een eindproduct. De leerling kan gelezen boeken samenvattingen. De leerling kan reflecteren op de gelezen werken.	nvt	Nee	10%		K2 Basisvaardigheden K7 Schrijfvaardigheid K8 Fictie	SE	Handelingsopdrachten t.b.v. het leesdossier.	De leerlingen hebben gedurende het gehele leerjaar 3 de tijd om dit onderdeel af te ronden. De docent geeft de inlevermomenten duidelijk aan bij de leerlingen.	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	10%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	15%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	20%
Totaal % leerjaar 3:	45%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	S	De leerling kan tekstdoelen herkennen en benoemen. De leerling kan leesstrategieën toepassen. De leerling kan informatie uit de geschreven teksten verwerken.	45	Ja	10%		K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K6 Leesvaardigheid	CE/SE	Talent Lezen H paragraaf 1.1, 1.2 en kader 1.3	Woordenboek	
1	1402	D	De leerling kan aan het einde van de periode een zakelijke e-mail schrijven a.d.h.v. een gegeven opdracht. De leerling kan informatie vragen of geven a.d.h.v. een zakelijke e-mail.	45	Ja	10%		K1 Oriëntatie op leren en werken K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K7 Schrijfvaardigheid	CE/SE	Oefenmateriaal zakelijke e-mail schrijven.	Chromebook en woordenboek	
2	1403	S	De leerling kan informatie uit de geschreven teksten verwerken. De leerling kan de hoofdgedachte en verbanden herkennen in een geschreven tekst. De leerling kan kernzinnen uit de tekst halen.	45	Ja	10%		K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K6 Leesvaardigheid	CE/SE	Basis: Talent Lezen H1 paragraaf 1.3 en oud examenmateriaal. Kader: Talent H1 Lezen paragraaf 1.4 en 1.5.	Woordenboek	
2	1404	D	De leerling kan aan het einde van de periode een artikel schrijven a.d.h.v. een gegeven opdracht.	45	Ja	10%		K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K7 Schrijfvaardigheid	CE/SE	Oefenmateriaal artikel schrijven.	Chromebook en woordenboek	
3	1405	D	De leerling kan uit gesproken teksten en beeld informatie verwerken.	3 x 45	Ja	15%		K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands K4 Luister- en kijkvaardigheid	CE/SE	Woots Fictie en Tekstbegrip	Chromebook, oortjes/koptelefoon en woordenboek	Dit PTA is herkansbaar, maar de leerling mag enkel 1 onderdeel herkansen (tekstbegrip, fictie, luisteren)

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	45%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	20%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	20%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	15%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik weet wanneer je de present simple (I walk) en de present continuous (I am walking) gebruikt en kan ze goed toepassen in zinnen. Ik kan woorden zoals in, on, under en next to goed gebruiken om te zeggen waar iets staat of is. Ik kan woorden zoals very, really en quite gebruiken om bij te zeggen hoe erg iets is (bijvoorbeeld: very big). Ik kan dingen met elkaar vergelijken met -er/-est, more/most en as...as (bijvoorbeeld: bigger, more interesting, as fast as).	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 1 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 1 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters. - Woordenboek Nederlands naar Moedertaal	
2	1302	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik weet wanneer je de past simple (I walked) en de present perfect (I have walked) gebruikt en kan ze goed toepassen. Ik kan verbindingswoorden zoals and, but en because gebruiken om zinnen aan elkaar te koppelen. Ik kan het meervoud van zelfstandige naamwoorden goed vormen en gebruiken (bijvoorbeeld: cat → cats). Ik kan vragen stellen met who, what, when, where en how. Ik kan this, that, these en those goed gebruiken om aan te wijzen waar iets is.	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 2 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 2 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters. - Woordenboek Nederlands naar Moedertaal	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3	1303	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik kan will gebruiken om iets te zeggen over de toekomst (bijvoorbeeld: I will go to the store). Ik kan used to gebruiken om te vertellen wat ik vroeger deed maar nu niet meer doe. Ik kan some, any, something en anything op de juiste manier gebruiken in zinnen. Ik kan can, could, be able to en be allowed to gebruiken om te zeggen wat ik kan of mag doen.	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 3 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 3 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters. - Woordenboek Nederlands naar Moedertaal	
3	1304	S	Ik kan korte teksten schrijven in het Engels over onderwerpen die ik ken. Ik kan eenvoudige zinnen en korte alinea's schrijven om iets te vertellen, uit te leggen of mijn mening te geven. Ik kan een berichtje, e-mail of omschrijving schrijven die anderen kunnen begrijpen.	50	Ja	10%		MVT/K/7 Schrijfvaardigheid	SE	Schrijfvaardigheid toets Bij dit PTA zal je een schrijfpdracht krijgen binnen het ERK A1 niveau voor basis en ERK A2 niveau voor kader. Voor basis betekent dit 1 van de volgende opdrachten: een korte bericht, notitie, een formulier of een vragenlijst. Voor kader komt hier een persoonlijke e-mail/brief, een omschrijvende tekst of een korte brief bij.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen - Nederlands Engels woordenboek Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters. - Woordenboek Nederlands naar Moedertaal	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	10%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	10%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	20%
Totaal % leerjaar 3:	40%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik kan woorden gebruiken die iets sterker of zwakker maken door middel van een bijvoeglijk naamwoord, zoals very, quite of a bit (bijvoorbeeld: very tired, quite nice, a bit boring). Ik kan dingen met elkaar vergelijken met -er/-est, more/most en as...as. Ik kan de past continuous gebruiken om te zeggen wat er op een bepaald moment in het verleden aan de gang was (bijvoorbeeld: I was watching TV). Ik herken en gebruik vaste uitdrukkingen in het Engels in de juiste situatie. Ik herken en gebruik eenvoudige vergelijkingen (similes) zoals as brave as a lion om iemand of iets op een levendige manier te beschrijven.	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 1 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 1 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters.	
1	1402	S	Ik begrijp de hoofdgedachte van een korte, eenvoudige tekst over een bekend onderwerp. Ik kan specifieke informatie vinden in eenvoudige teksten, zoals e-mails, berichtjes, folders of korte artikelen. Ik herken veelgebruikte woorden en vaste uitdrukkingen in eenvoudige geschreven teksten.	50	Ja	10%		MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/4 Leesvaardigheid	CE/SE	Leesvaardigheid toets Lesmateriaal wordt in de les verschaft. Extra oefenmateriaal is beschikbaar via www.readtheory.org. Beoordeling zal op A2 niveau leesvaardigheid zijn.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen - Engels Nederlands woordenboek Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters.	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2	1403	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik herken woorden met een tegengestelde betekenis en gebruik ze goed (zoals big ↔ small, hot ↔ cold). Ik weet wanneer je de present simple, present continuus en present perfect gebruikt en pas ze goed toe. Ik herken en gebruik extreme bijvoeglijke naamwoorden, zoals enormous in plaats van very big, of freezing in plaats van very cold. Ik gebruik veelgebruikte onregelmatige werkwoorden goed in een zin (zoals go → went, see → saw). Ik herken en gebruik veelgebruikte phrasal verbs, zoals give up of look for. Ik gebruik who, which, that en whose goed om extra informatie toe te voegen aan een zin. Ik herken veelgebruikte voor- en achtervoegsels zoals un- of -ful en gebruik ze om nieuwe woorden te maken of de betekenis te veranderen. Ik gebruik bijvoeglijke naamwoorden (zoals happy) en bijwoorden (zoals quickly) goed en op de juiste plek in een zin.	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 2 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 2 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters.	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2	1404	A	Ik begrijp waar een kort, eenvoudig gesprek of luisterfragment over gaat. Ik kan specifieke informatie opvangen als iemand langzaam en duidelijk praat, zoals in een gesprek, aankondiging of instructie. Ik herken bekende woorden en zinnen in korte audiofragmenten over school, vrije tijd en het dagelijks leven.	50	Ja	10%		MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/5 Luister- en kijkvaardigheid	CE/SE	Kijk en Luistervaardigheid toets Lesmateriaal wordt via Woorts beschikbaar gesteld.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters.	
3	1405	S	Ik leer nieuwe Engelse woorden en gebruik ze in zinnen. Ik herken woorden die op elkaar lijken maar een andere betekenis hebben en gebruik ze goed (zoals make en do, of hear en listen). Ik kan de past simple van veelgebruikte onregelmatige werkwoorden goed toepassen (zoals went, saw, took). Ik gebruik bijwoorden op de juiste plek in een zin (zoals: He quickly ran away of She always comes on time). Ik herken veelgebruikte voor- en achtervoegsels zoals un- of -ful en gebruik ze om nieuwe woorden te maken of de betekenis te veranderen. Ik weet het verschil tussen de past simple en de present perfect en gebruik ze allebei goed. Ik gebruik verbindingswoorden zoals however, because en although om zinnen of ideeën aan elkaar te koppelen. Ik gebruik to be going to om te zeggen wat ik van plan ben of wat ik verwacht (bijvoorbeeld: I'm going to visit my friend).	50	Ja	10%		MVT/K/1 Oriëntatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden in moderne vreemde talen	SE	Hoofdstuktoets unit 3 Alle woorden, zinnen en grammatica van hoofdstuk 3 van het boek All Right.	Iedereen: - Zwarte/blauwe pen Indien de leerling er recht op heeft: - NT2 woordenboek - Laptop met verklanking software - Toets met extra grote letters.	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3	1406	M	Ik kan de woorden van een eenvoudige Engelse tekst goed uitspreken. Ik kan een eenvoudig gesprekje voeren in het Engels over alledaagse onderwerpen. Ik kan aan de hand van afbeeldingen beschrijven wat ik zie in het Engels.	50	Nee	10%		MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/6 Gespreksvaardigheid	SE	Het mondeling zal persoonlijk afgenomen worden. Hiervoor zal in de les worden geoefend. Het beoordelingsmodel zal te vinden zijn op Google Classroom.		Tijdens dit PTA zal de leerling een boekje ontvangen waarin een tekst, een stripverhaal en 2 afbeeldingen te vinden zijn. Voor dit PTA moet de leerling de tekst voorlezen, het stripverhaal omschrijven en 1 van de 2 afbeeldingen kiezen om te omschrijven. Daarnaast zal de leerling een kort gesprekje voeren met de docent.

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	40%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	20%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	20%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	20%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders
[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.
[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2,3	1301	a	Ik kan gegevens verzamelen, ordenen, het gemiddelde en de modus berekenen, diagrammen en grafieken maken, statistische gegevens interpreteren en conclusies trekken, en een steekproef nemen en analyseren.	250	Nee	10%		WI/K2/ Basisvaardigheden SE WI/K3/ Leervaardigheden in het vak wiskunde SE/CE WI/K5/ Rekenen, meten en schatten SE/CE WI/K7/ Informatieverwerking, statistiek SE WI/K8/ Geïntegreerde Wiskundige Activiteiten SE	SE	Geïntegreerde wiskundige activiteit Een praktische opdracht over statistiek. Werkboek wordt verstrekt door de docent.	Rekenmachine, kladpapier, geodriehoek en woordenboek.	De opdracht bestaat uit twee onderdelen: deel A en deel B. Deel A weegt voor 25% mee in het eindcijfer, terwijl deel B voor 75% meetelt. Binnen deel B is tevens een handelingsonderdeel opgenomen, dat zelfstandig door de leerling moet worden uitgevoerd. Beide onderdelen worden beoordeeld aan de hand van een vastgesteld nakijkmodel. De docent zorgt voor de uitdeling van de boekjes.

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	10%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	0%
Totaal % leerjaar 3:	10%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	S	H1: Ik weet hoe je snelheid en gemiddelde snelheid berekent, en hoe je afstand of tijd kunt berekenen bij een gemiddelde snelheid. Ook kan ik rekenen met schaal, koershoeken meten, een koers uitzetten en een kaart met hoogtelijnen lezen en interpreteren.	45	Ja	16%		WI/K/1 Oriëntatie op leren en werken WI/K/2 Basisvaardigheden WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde WI/K/5 Rekenen, meten en schatten WI/K/6 Meetkunde	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4A H1: Blz 14 t/m 39	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
1	1402	S	H2: Ik kan de oppervlakte en omtrek van vlakke en samengestelde figuren berekenen, lijn- en draaisymmetrie herkennen, hoeken berekenen en rekenen met gelijkvormige figuren.	45	Ja	17%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/5 en WI/K/6	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4A H2: Blz 50 t/m 75	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
2	1403	S	H3: Ik kan een woordformule opstellen en rekenen met een lineair verband, tabellen maken en controleren, grafieken tekenen en de stapgrootte bepalen, en vergelijkingen oplossen met inklekken.	45	Ja	17%		WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/1, WI/K/2 en WI/K/3	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4A H3: Blz 86 t/m 111	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
2	1404	S	H4: Ik kan verschillende diagrammen aflezen en tekenen, weet wat een graaf en gewogen graaf zijn, herken misleidende diagrammen, bepaal het gewogen gemiddelde, de modus en mediaan. H5: Ik reken met breuken en omrekeningen tussen breuken, percentages, decimale getallen en verhoudingen, en kan percentages berekenen bij deel, toename en afname.	45	Ja	20%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/5 en WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek SE	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4A H4: Blz 122 t/m 147 Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4B H5: Blz 14 t/m 39	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
3	1405	S	H6: Ik kan ruimtefiguren tekenen, de inhoud berekenen, en aanzichten en doorsneden herkennen. Ook weet ik hoe je met kijklijnen zicht en plaatsbepaling bepaalt. H7: Ik begrijp periodieke grafieken en kwadratische verbanden, en kan vergelijkingen oplossen met inklekken.	45	Ja	20%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/4 en WI/K/6	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-basis deel 4B H6: Blz 50 t/m 75 H7: Blz 86 t/m 111	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	10%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	37%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	20%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of Q/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2,3	1301	A	Ik kan gegevens verzamelen, ordenen, het gemiddelde, de mediaan, de modus en de spreidingsbreedte berekenen, diagrammen en grafieken maken, statistische gegevens interpreteren en conclusies trekken, en een steekproef nemen en analyseren.	250	Nee	10%		WI/K2/ Basisvaardigheden SE WI/K3/ Leervaardigheden in het vak wiskunde SE/CE WI/K5/ Rekenen, meten en schatten SE/CE WI/K7/ Informatieverwerking, statistiek SE WI/K8/ Geïntegreerde Wiskundige Activiteiten SE	SE	Geïntegreerde wiskundige activiteit Een praktische opdracht over statistiek. Werkboek wordt verstrekt door de docent.	Rekenmachine, kladpapier, geodriehoek, passer, woordenboek en windroos	De opdracht bestaat uit twee onderdelen: deel A en deel B. Deel A weegt voor 25% mee in het eindcijfer, terwijl deel B voor 75% meetelt. Binnen deel B is tevens een handelingsonderdeel opgenomen, dat zelfstandig door de leerling moet worden uitgevoerd. Beide onderdelen worden beoordeeld aan de hand van een vastgesteld nakijkmodel. De docent zorgt voor de uitdeling van de boekjes.

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	10%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	0%
Totaal % leerjaar 3:	10%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	S	H1: Ik weet kan de snelheid en gemiddelde snelheid berekenen, met schaal rekenen, koershoeken meten en uitzetten, en kaarten met hoogtelijnen lezen en interpreteren.	45	Ja	16%		WI/K/1 Oriëntatie op leren en werken WI/K/2 Basisvaardigheden WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde WI/K/5 Rekenen, meten en schatten WI/K/6 Meetkunde	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-kader deel 4A H1: Blz 14 t/m 25	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
1	1402	S	H2: Je leert de lengtes van zijden en hoeken in een rechthoekige driehoek berekenen met de stelling van Pythagoras, sinus, cosinus en tangens, en welke strategie je daarbij gebruikt.	45	Ja	17%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3 en WI/K/6	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-kader deel 4A H2: Blz 36 t/m 45	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
2	1403	S	H3: Ik kan lineaire formules opstellen, bijzondere lijnen gebruiken, formules vergelijken, groeifactor berekenen en werken met tijd in jaartallen.	45	Ja	17%		WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/1, WI/K/2 en WI/K/3	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-kader deel 4A H3: Blz 58 t/m 69	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
2	1404	S	H5: Ik kan overeenkomstige hoeken en zijden herkennen, vergrotingsfactoren berekenen, schaduw tekenen, en strategieën voor ontbrekende gegevens en berekeningen bedenken. H6: Ik kan werken met wortel-, kwadratische-, derdemachts- en periodieke verbanden in praktijksituaties.	45	Ja	20%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/4 en WI/K/6	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-kader deel 4B H5: Blz 14 t/m 25 H6: Blz 36 t/m 47	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	
3	1405	S	H7: Ik kan de omtrek, oppervlakte en inhoud van figuren berekenen, aanzichten en doorsneden tekenen, en plaatsen bepalen met afstanden. H8: Ik kan rekenen met breuken, verhoudingen, decimale getallen en procenten omrekenen, en percentages, toename/afname, en totaal berekenen.	45	Ja	20%		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/5 en WI/K/6	SE/CE	Kern Wiskunde vmbo-kader deel 4B H7: Blz 58 t/m 69 H8: Blz 80 t/m 91	Rekenmachine, geodriehoek/liniaal, gradenboog, passer, woordenboek en kladpapier	

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	10%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	37%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	20%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2	1301	s	Ik kan soorten materialen en hun stoffeigenschappen herkennen en toepassen Ik kan gevaren van stoffen voor de mens en het milieu herkennen en vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan Ik kan chemische processen herkennen. Ik kan de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen Ik kan het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen.	45	Ja	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/10: Bouw van de materie NASK1/K/4: Stoffen en materialen	SE/CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 3 VMBO-Basis H2: Stoffen	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2 of 3	1302	a	Ik kan rechtlijnige lichtstralen, verschillende soorten lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en verschillende soorten straling toepassen Ik kan verschillende soorten lenzen herkennen en de werking van de vlakke spiegel en de bolle lens toepassen Ik kan beeldvorming bij het menselijk oog en oogafwijkingen toepassen.	450	Nee	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/7: Licht en beeld	SE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 3 VMBO-Basis H1: Licht en beeld	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	De opdracht wordt nagekeken doormiddel van een rubric, die in classroom te vinden is
3	1303	s	Ik kan het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen Ik kan de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven.	45	Ja	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/6: Verbranden en verwarmen	SE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 3 VMBO-Basis H3: Verbranden & Verwarmen	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	20%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	10%
Totaal % leerjaar 3:	30%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	s	Ik kan de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/8: Geluid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Basis H8: Geluid	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
1	1402	s	Ik kan de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond beschrijven en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/9: Kracht en veiligheid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Basis H9: Werktuigen	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2	1403	s	Ik kan elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren Ik kan beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/5: Elektrische energie	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Basis H10: Schakelingen	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2	1404	s	Ik kan soorten materialen en hun stoffeigenschappen herkennen en toepassen Ik kan gevaren van stoffen voor de mens en het milieu herkennen en vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan Ik kan chemische processen herkennen.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/10: Bouw van de materie NASK1/K/4: Stoffen en materialen	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek B FLEX 4 VMBO-Basis H11: Materialen	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
3	1405	s	Ik kan bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen Ik kan veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen.	45	Nee	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/9: Kracht en veiligheid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek B FLEX 4 VMBO-Basis H12: Verkeer en veiligheid	BINAS VMBO-Basis 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	30%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	28%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	28%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	14%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2	1301	s	Ik kan materialen herkennen, hun eigenschappen benoemen en ze veilig gebruiken. Ik kan gevaren van stoffen en processen herkennen en veilig werken. Ik kan uitleggen waarom iets zinkt, zweeft of drijft door dichtheid. Ik kan uitleggen waaruit stoffen bestaan en hoe atomen en moleculen zich gedragen. Ik kan de bouw van een atoom beschrijven en vertellen waar straling vandaan komt. Ik kan uitleggen wat radioactief verval is, waar het voor wordt gebruikt en hoe je veilig met straling omgaat.	45	Ja	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/4: Stoffen en Materialen NASK1/K/10 Bouw van de materie NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming	SE/CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 3 VMBO-Kader Hoofdstuk 2: Stoffen en materialen Hoofdstuk 4: Stoffen en Straling	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2	1302	a	Ik kan rechtlijnige lichtstralen, verschillende soorten lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en verschillende soorten straling toepassen. Ik kan verschillende soorten lenzen herkennen en de werking van de vlakke spiegel en de bolle lens toepassen. Ik kan beeldvorming bij het menselijk oog en oogafwijkingen toepassen.	450	Nee	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/7: Licht en beeld	SE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 3 VMBO-Kader Hoofdstuk 1: Licht en Beeld	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	De opdracht wordt nagekeken doormiddel van een rubric, die in classroom te vinden is
3	1303	s	De leerling kan: Ik kan het meten van temperatuur en luchtdruk toepassen. Ik kan het ontstaan van wolken, neerslag en bliksem beschrijven. Ik kan maatschappelijke aspecten van weersverschijnselen toelichten.	45	Ja	10%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/12: Het weer	SE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek B FLEX 3 VMBO-Kader Hoofdstuk 6: Het weer	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	20%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	10%
Totaal % leerjaar 3:	30%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1401	S	Ik kan de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten. Ik kan geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen Ik kan de werking van een luidspreker uitleggen.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/8 Geluid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Kader H8: Geluid	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2	1402	S	Ik kan elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/5 Elektrische energie	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Kader H9: Schakelingen	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
2	1403	S	Ik kan de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/9 Kracht en veiligheid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek A FLEX 4 VMBO-Kader H10: Krachten en constructies	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
3	1404	S	Ik kan de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.	45	Ja	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/5 Elektrische energie	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek B FLEX 4 VMBO-Kader H11: Elektriciteit en magnetisme	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	
3	1405	S	Ik kan bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen. Ik kan veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren.	45	Nee	14%		NASK1/K/1: Oriëntatie op leren en werken NASK1/K/2: Basisvaardigheden NASK1/K/3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/9 Kracht en veiligheid	CE	Overall Nask 5e editie Leerwerkboek B FLEX 4 VMBO-Kader H12: Veiligheid en verkeer	BINAS VMBO-Kader 2e editie en niet-programmeerbare rekenmachine	

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	30%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	14%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	28%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	28%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Becoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	W	De leerling weet wat cultuur inhoudt en wat eigen culturen zijn. Dit wordt getoetst door het maken van een cultureel zelfportret.	200	Nee	25%		KV/K/1 Oriëntatie leren en werken, KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/4 Reflectie en kunstdossier.	SE	Powerpoint cultuur.	Pennen, stiften, potloden, lineaal, chromebook, A3 vel, schaar, plakstift.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.
1	1302	W	De leerling krijgt inzicht in actualiteiten maatschappij/problemen binnen Nederland en eigen sociale kringen. De leerling vormt eigen visies en ideeën en brengt dit in kaart. Dit wordt getoetst d.m.v. het creëren van een poster.	200	Nee	25%		KV/K/1 Oriëntatie leren en werken, KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/4 Reflectie en kunstdossier.	SE	Powerpoint maatschappelijk thema.	Pennen, stiften, potloden, lineaal, chromebook, A3 vel, schaar, plakstift.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.
2-3	1303	W	De leerling maakt kennis met verschillende kunstdisciplines. Dit wordt getoetst d.m.v het schrijven over deelname Art2Hop festival.	50	Ja		OVG	KV/K/1 Oriëntatie leren en werken, KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping, KV/K/4 Reflectie en kunstdossier.	SE	Art2hop + powerpoint kunstdisciplines.	Chromebook, eventueel bewijslast Art2Hop.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.
2-3	1304	S	De leerling maakt kennis met het begrip Fotografie. De leerling leert de geschiedenis van fotografie en vakinhoudelijke termen zoals perspectieven en standpunten. Dit wordt getoetst d.m.v een schriftelijke toets.	50	Ja	25%		KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping.	SE	Powerpoint Fotografelessen + digitale camera's.	Pen.	Afhankelijk van datum Art2Hop of Filmbezoek. Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.
2-3	1305	W	De leerling maakt kennis met het analyseren van een film. De leerlingen bezoeken een film in de bioscoop. Dit wordt getoetst d.m.v het schrijven van een verslag aan de hand van een vragenlijst.	100	Ja		OVG	KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping, KV/K/4 Reflectie en kunstdossier.	SE	Bioscoopmiddag, Classroom.	Chromebook (vragenlijst 'Filmopdracht' in Classroom).	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.
3	1306	W	De leerling verzamelt persoonlijke interesse binnen kunst en cultuur/verschillende kunstdisciplines en brengt dit creatief in beeld. Dit wordt getoetst d.m.v het maken van een persoonlijke magazine.	200	Nee	25%		KV/K/1 Oriëntatie leren en werken, KV/K/2 Basisvaardigheden, KV/K/4 Reflectie en kunstdossier.	SE	KCKV lessen, opdrachten van het afgelopen jaar, internet.	Chromebook.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric die gedeeld wordt in Classroom.

Becoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	50%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	25%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	25%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	VA/NVA				
1	1301	A	Doelspelen: Van verschillende vormen van doelspelen heb je kennis van de spelregels en kunt deze in de praktijk toepassen. Hierbij kun je ook de rol van scheidsrechter op je nemen. Je bent in staat om praktisch te laten zien dat je het spel in voldoende mate beheerst.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO 1/K/4: Spel.	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
1	1302	A	Conditionele vormen: Bike Run Bike. Je kan doormiddel van lopen en fietsen deelnemen aan de conditionele vorm. Je uithoudingsvermogen en doorzettingsvermogen worden hierbij beoordeeld.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/7 Atletiek.	nvt	Fiets zonder elektrische aandrijving/accu	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
2	1303	A	Atletiek: Werpen/stoten: Je maak kennis met de verschillende vormen van werpen / stoten binnen de atletiek. Je hebt kennis van de spelregels en kunt deze in de praktijk toepassen. Je bent in staat om praktisch te laten zien dat je het onderdeel in voldoende mate beheerst.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/7 Atletiek.	nvt		beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
2 of 3	1304	A	Lesgeven: In 2-tallen lesgeven aan eigen klas. Je kan met behulp van een lesvoorbereidingsformulier, samen met een medeleerling een lesgeven aan je eigen klas. Hierbij geef je dan een Warming up en een kerndeel OF een kerndeel en een afsluiting.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/4: Spel LO1/K/5: Turnen LO1/K/6: Bewegen op muziek LO1/K/7: Atletiek LO1/K8/: Zelfverdediging LO1/K/9: Actuele Bewegingsactiviteiten	gebruik makend van DV Lesvoorbereidingsformulier	gebruik makend van DV Lesvoorbereidingsformulier	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
2 of 3	1305	A	Klimmen: Je maakt kennis met verschillende vormen van klimmen. Hierbij kan je worden beoordeeld op zekeren, samenwerken en verantwoording dragen. Je kan klimmen via regenboog kleuren of op 1 enkele kleur.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/4: Spel LO1/K/5: Turnen LO1/K/6: Bewegen op muziek LO1/K/7: Atletiek LO1/K8/: Zelfverdediging LO1/K/9: Actuele Bewegingsactiviteiten	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
3	1306	A	Turnen: verschillende trampoline sprongvormen. Je maakt kennis Turnen sprong. Je kunt verschillende sprongvormen uitvoeren. Hierbij kan je gebruik maken van de minitrampoline of de reutherplank en verschillende sprongsituaties.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/5: Turnen	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom

De beoordeling van LO gebeurt op basis van twee dingen: - Hoe de leerling zelf naar zijn of haar prestatie kijkt (zelfevaluatie) + feedback en tips (feedforward) van de docent. Hiervoor wordt een beoordelingsschema (Rubric) voor gebruikt. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar wat je kunt, maar vooral naar hoe je leert en jezelf ontwikkelt. De verschillende bewegingsvaardigheden zijn een middel om je algemene vaardigheden te beoordelen, zoals inzet, samenwerken en omgaan met feedback. Belangrijk voor overgangs naar leerjaar 4: Je moet alle onderdelen (1301 t/m 1306) met een voldoende afgerond hebben afgesloten (VA) Wanneer nodig is het mogelijk om PTA 1302 in leerjaar 4 te herkansen (uitspraak examenbureau is onderliggend). Wanneer je niet instaat bent (lichamelijk of psychisch) dan wordt hier samen met het examenbureau gekeken naar een passende oplossing

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	0%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	0%
Totaal % leerjaar 3:	0%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	VA/NVA				
1	1401	A	Honk -en loopspelen: Je hebt kennis van de spelregels en kunt deze in de praktijk toepassen. Je bent in staat om praktisch te laten zien dat je het spel on voldoende mate beheerst. Je kan verschillende kennisvragen, die betrekking hebben op het onderdeel beantwoorden.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO 1/K/4: Spel.	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
2	1402	A	Volleybal: je hebt kennis van de spelregels en kunt deze in deze praktijk toepassen. Je bent in staat om praktisch te laten zien dat je het spel in voldoende mate beheerst. Je kan verschillende kennisvragen , die betrekking hebben op het onderdeel, beantwoorden.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/4 spel.	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
1 tm 3	1403	A	Actuele bewegingsactiviteiten aanbod; Keuze uit verschillende sport/spel onderdelen. Je kan verschillende kennisvragen, die btrekking hebben op het onderdeel. beantwoorden.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/9 Sportorientatie Actuele bewegingsactiviteiten.	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
1 tm 3	1404	A	Actuele bewegingsactiviteiten aanbod; Keuze uit verschillende sport/spel onderdelen. Je kan verschillende kennisvragen, die btrekking hebben op het onderdeel, beantwoorden.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/9 Sportorientatie Actuele bewegingsactiviteiten.	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
2 tm 3	1405	A	Organiseren en uitvoeren van zelfgekozen bewegingsactviteit: Klassikale afsluiting d.m.v. een door de klas zelfgekozen organisatie en bewegingsvorm waarbij iedere leerling een rol in het proces moet hebben gehad.		Ja		VA/NVA	LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3: Leervaardigheden in het vak LO. LO1/K/4: Spel. LO1/K/5: Turnen. LO1/K/6: bewegen op muziek. LO1/K/7: Atletiek. LO1/K/8: Zelfverdediging. LO1/K/9: actuele bewegingsactiviteiten	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom
3	1406	A	Algemene vaardigheden met bewegingsonderdelen als middel. Criteria Rubric LO. Inzet, zelfbeheersing, samenwerken en bewegingsvaardigheden.		Ja		O/V/G	LO1/K/1: Orientatie op Leren en werken. LO 1/K/2:Basisvaardigheden. LO 1/K/3 t/m LO1/K/9	nvt	geen	beoordelingsformulier (rubric) wordt gedeeld via Classroom

De beoordeling van LO gebeurt op basis van twee dingen: - Hoe de leerling zelf naar zijn of haar prestatie kijkt(zelfevaluatie) + feedback en tips(feedforward) van de docent. Hiervoor wordt een beoordelingsschema(Rubric) voor gebruikt. Daarbij wordt niet alleen gekeken naarwat je kunt, maar vooral naar hoe je leert en jezelf ontwikkelt. De verschillende bewegingsvaardigheden zijn een middel om je algemene vaardigheden te beoordelen, zoals inzet, samenwerken en omgaan met feedback. Belangrijk voor overgangs naar leerjaar 4: Je moet alle onderdelen(1301 t/m 1306) met een voldoende afgerond hebben afgesloten(VA) Wanneer nodig is het mogelijk om PTA 1302 in leerjaar 4 te herkansen(uitspraak examenbureau is onderliggend). Waneer je niet instaat bent(lichamelijk of psychisch) dan wordt hier samen met het examenbureau gekeken naar een passende oplossing

Beoordeling leerjaar 4 in %	
Totaal behaald leerjaar 3 in %	0%
Totaal % leerjaar 4 periode 1:	0%
Totaal % leerjaar 4 periode 2:	0%
Totaal % leerjaar 4 periode 3:	0%
Totaal % leerjaar 3 en 4:	0%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooalexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	S	Je kunt communicatie, massamedia en mediasamenleving uitleggen met voorbeelden en online risico's benoemen. Je kunt persvrijheid, selectieve waarneming, beeldvorming, desinformatie en nepnieuws uitleggen. Je kunt uitleggen hoe journalisten nieuws beoordelen en hoe bedrijven reclametrucjes en influencers gebruiken. Je kunt cultuur beschrijven, de kenmerken van de Nederlandse dominante cultuur herkennen en het verschil tussen dominante en subculturen uitleggen. Je kunt het verschil tussen aangeboren en aangeleerd gedrag uitleggen, socialisatie en sociale controle beschrijven, en termen als identiteit, groepsnormen, gendernormen en rolpatronen uitleggen.	50	Ja	17%		ML1/K1/2/3/4	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 2 en 3.	Pen zwart of blauw	
1	1302	S	Je kunt uitleggen waarom er keuzes gemaakt moeten worden in de politiek en hoe de politiek werkt op landelijk, lokaal en Europees niveau. Je kunt verschillende staatsvormen benoemen en uitleggen. Je kunt het verschil tussen linkse en rechtse politiek uitleggen. Je kunt benoemen welke politieke partijen bij links en rechts horen. Je kunt uitleggen hoe politieke besluiten worden genomen en de werking van de politiek in je buurt en Europa.	50	Ja	17%		ML1 K1/2/3/6	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 4.	Pen zwart of blauw	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
2	1303	S	Je kunt uitleggen wanneer iemand als crimineel wordt beschouwd. Je kunt het verschil uitleggen tussen een overtreding en een misdrijf. Je kunt de vervolgstappen na het begaan van een misdrijf beschrijven.	50	Ja	16%		ML1 K1/2/3	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 5.	Pen zwart of blauw	
2	1304	W	Je kunt twee artikelen over rechtszaken in Nederland vinden. Je kunt het misdrijf uitleggen en risicofactoren benoemen. Je kunt maatschappelijke factoren die het misdrijf beïnvloeden benoemen. Je kunt de strafeis en het vonnis van de rechter beschrijven. Je kunt het verschil tussen de strafeis en de uitspraak uitleggen en je mening over de straf onderbouwen.	200	Ja	16%		ML1/K1/2/3	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 5.	Chromebook en boek, canva, nieuwswebsites, beoordelingsrubric.	Classroom: opdracht + beoordeling
3	1305	S	Je kunt globalisering, migratie en wereldburgerschap uitleggen. Je kunt uitleggen waarom mensen naar Nederland migreren en onder welke voorwaarden ze mogen blijven. Je kunt grensoverschrijdende problemen en de rol van de EU, VN en NAVO uitleggen. Je kunt wij-zij-denken, polarisatie, stereotypering, vooroordelen, discriminatie en racisme uitleggen. Je kunt integratie, de voor- en nadelen ervan, en de invloed van emancipatie op de samenleving uitleggen.	50	Ja	17%		ML1/K1/2/3/7	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 6 en 7.	Pen zwart en blauw	

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3	1306	s	Je kunt verschillende manieren benoemen om werk te vinden. Je kunt uitleggen hoe werk je verder helpt in het leven. Je kunt de rechten van werknemers beschrijven. Je kunt uitleggen wat de overheid doet bij werkproblemen.	50	Ja	17%		ML1/K1/2/3/5	SE	Thema's maatschappijleer. Hoofdstuk 8.	Pen zwart of blauw	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	34%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	32%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	34%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1301	D	Theorie toets, je laat zien dat je de theorie van het BWI bouwproces en bouwvoorbereiding kent.	50	Ja		OVG	P/BWI/1 BWI bouwproces en bouwvoorbereiding	CE/SE	Elodigitaal: P1 Eindtoets	Chromebook Laptop	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1302	A	Je laat zien dat je: Gangbare meetinstrumenten en hulpmiddelen kan toepassen. Aan de hand van bouwvoorbereidingstekeningen rechte lijnen kan uitzetten voor een klein bouwwerk. Hoogtemetingen kan uitvoeren. Meetgegevens kan verwerken en maatvoering kan controleren. Bouwramen kan plaatsen. Gevellijnen kan bepalen en afschrijven op de bouwplank.	1650	Nee	10%		P/BWI/1.2 voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek.	CE/SE	Elodigitaal: opdracht 6. P1 Uitzetten op bouwraam opdracht 9. P1 Stellen van muren	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1303	A	Je laat zien dat je: Stelwerkzaamheden kan voorbereiden (alleen KB). De koppenmaat en lagenmaat kan bepalen en afschrijven. Metselprofielen kan stellen voor een halfsteensmuur en een spouwmuur	750	Nee	10%		P/BWI/1.3 Profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen.	CE/SE	Elodigitaal: opdracht 10. P1 Stellen van een binnendeurkozijn opdracht 11. P1 Buitenkozijn stellen	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1304	A	Je laat zien dat je: Werkzaamheden voor een strokenfundering kan voorbereiden. Een bekisting voor een eenvoudige strokenfundering kan uitzetten en stellen en een PS-systeembekisting kan beschrijven.	2000	Nee	10%		P/BWI/2.1 aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strookbekisting	CE/SE	Elodigitaal: opdracht 13. P2 Funderingsdetail op paneel opdracht 15 P2 Bekisting strokenfundering	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1305	A	Je laat zien dat je: Metselwerk kan voorbereiden. Een werkplek kan inrichten. Kan Maatvoeren en stellen. Basistechnieken metselen kan toepassen. Rollagen kan maken.	1150	Nee	10%		P/BWI/2.2 aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 14. P2 Metselen halfsteens muur Opdracht 16. P2 Metselen van muur met rollaag en tand	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1306	H	Je laat zien dat je: Doel en functie van isolatie kan beschrijven en de juiste soorten isolatiematerialen kan kiezen. Isolatiematerialen in opgaand werk kan plaatsen en verwerken.	450	Nee	10%		P/BWI/2.3 isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie.	CE/SE	Elodigitaal: BWI bouwen vanaf de fundering	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1307	D	Theorietoets. Je laat zien dat je de BWI Hout- en Meubelverbindingen kent	50	Ja		OVG	P/BWI/3 BWI Hout- en Meubelverbindingen	CE/SE	Elodigitaal: P3 Eindtoets	Chromebook Laptop	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1308	A	Je laat zien dat je: Werkzaamheden voor het maken van een werkstuk kan voorbereiden. Houtverbindingen kan maken volgens vastgestelde criteria. Het product aan de hand van kwaliteitscriteria kan beoordelen.	1000	Nee	10%		P/BWI/3.1 aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van een werkstuk met enkelvoudige verbindingen.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 18. P3 Halfhoutlip-verbinding Opdracht 19. P3 Halfhout overkruising	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1309	A	Je laat zien dat je: Met gangbare elektrische-, pneumatische en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines basisbewerkingen veilig kan uitvoeren. Veilig wkan erken met gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines.	1550	Nee	10%		P/BWI/3.2 hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische-, pneumatischeen niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 20. P3 Gesloten pen en gatverbinding met spatpen Opdracht 21. P3 Krukje Opdracht 22. P3 Massief hout bewerken in de machinale werkplaats	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1310	A	Je laat zien dat je: ontwerp kan maken voor een eenvoudig interieurelement van plaatmateriaal (alleen KB) Een ontwerpkan tekenen met een 3D CAD-tekenprogramma. Het ontwerp kan omzetten in werktekeningen (alleen KB)	Een 800	Nee	10%		P/BWI/4.1 aan de hand van wensen en eisen, met behulp van ICT, een ontwerp maken voor een interieurelement op basis van plaatmateriaal.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 28. P4 Tegeltjes Opdracht 29. P4 Van 2D tekening naar 3D model	Laptop	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1311	A	Je laat zien dat je: Het maken van een interieurelement kan voorbereiden. Een interieurelement met moderne verbindingsmaterialen kan maken, samenstellen en opsluiten. Gangbare elektrische-, pneumatische en niet-aangedreven handgereedschappen veilig kan gebruiken	700	Nee	10%		P/BWI/4.3 aan de hand van een ontwerp en werktekeningen een interieurelement maken met behulp van hout en plaatmateriaal.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 31. P4 Wallmen	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1312	A	Je laat zien dat je: De werkzaamheden kan voorbereiden voor het voorbehandelen, afwerken en decoreren. Een werkstuk kan voorbehandelen, afwerken en decoreren met watergedragen verfproducten. Decoratieve figuren kan printen, plotten, snijplotten, pellen, plakken en monteren.	1350	Nee	10%		P/BWI/4.4 een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren.	CE/SE	Elodigitaal: Opdracht 25. P4 Verfsysteem MDF paneel Opdracht 26. P4 Vlakverdeling op MDF paneel Opdracht 27. P4 Schilderen van onbehandeld hout	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 3	1313	ST	-(snuffel) Stage leerjaar 3		Nee		OVG	Stage	SE	Classroom / Stageboekje		OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
4 t/m 6	1314	ST	-Stage leerjaar 4		Nee		OVG	Stage	SE	Stageboekje		OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1315	A	-Je hebt de vaardigheid om je eigen loopbaan vorm te geven door op een systematische manier met loopbaancompetenties om te gaan. -Je maakt je eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor jezelf en voor anderen door middel van een loopbaandossier.		Nee		OVG	Loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling.	SE	Talenteon	Al de middelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Beoordeling leerjaar 3 & 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1301	A	-Je kunt een ontwerpvoorbeeldstuk analyseren en beschrijven. Je laat zien dat je het ontwerpproces kunt schetsen, uitvoeren, testen en evalueren. -Je kunt met behulp van CAD-software een product ontwerpen en werktuigbouwkundige tekeningen maken. -Je kunt op basis van tekeningen en schema's stuklijsten en materiaalstaten opstellen. -Je laat zien dat je met tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie kunt maken.	1600	Nee	10%		P/PIE/1.1 een ontwerp van een product maken met behulp van CAD-software en de uitvoering voorbereiden.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P01 Solid Works	Laptop	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1302	A	-Je kunt handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen met behulp van schroefdraadtabellen. -Je voert verspanende bewerkingen uit op een draaibank en boormachine, waarbij je snijsnelheidstabellen gebruikt. -Je kunt een product automatisch produceren met behulp van CAD/CAM, een 3D-printer en CNC-simulatie. -Je stelt een product samen op basis van een ontwerp, bestaande uit meerdere onderdelen, en sluit deze correct aan. -Je monteert en stelt onderdelen en componenten samen. -Je kunt elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten. -Je meet en controleert het samengestelde werk op nauwkeurigheid en werking.	3200	Nee	10%		P/PIE/1.2 het ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen. P/PIE/1.4 aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P01 Ontwerpen en maken	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1303	A	-Je kunt van een driedimensionaal product een uitslag maken. -Je neemt een uitslag nauwkeurig over op plaatmateriaal. -Je kunt een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoescharen. -Je buigt buizen en profielen op de juiste manier. -Je stelt buiggereedschap, de zetbank en de vingerzetbank correct in en gebruikt deze veilig en effectief. -Je bepaalt de juiste buigvolgorde voor dunne plaat en ronde buis.		Nee	10%		P/PIE/2.1 producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P02 Metaalbewerken 1 en 2	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1304	A	-Je stelt onderdelen samen door middel van MAG-hechtlassen en puntlassen. -Je stelt onderdelen samen met schroef-, klem- en lijmverbindingen. -Je controleert samengestelde producten op de kwaliteit van de verbindingen en de maatvoering.		Nee	10%		P/PIE/2.2 plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P02 Metaalbewerken 3	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1305	D	-Je kunt de theorietoets Producteren maken.	45	Ja	10%		P/PIE/2.1, P/PIE/2.2 theorietoets over producten maken door het vervormen en scheiden van materialen, onderdelen samenstellen aan de hand van een werktekening.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P02 Metaalbewerken 1,2 en 3 Eindtoets	Laptop/Chromebook	
1 t/m 6	1306	A	-Je kunt werktekeningen en schema's lezen en interpreteren. -Je bewerkt gangbare installatiebuizen op de juiste manier. -Je verbindt en legt gangbare installatiebuizen aan, inclusief appendages en kranen. -Je verbindt en legt sanitaire kunststof afvoerleidingen aan. -Je beproeft de buisinstallatie op werking en dichtheid. -Je past beugelmateriaal correct toe. -Je herkent sanitaire toestellen en sluit deze aan. -Je past sanitaire appendages op de juiste wijze toe.	3200	Nee	10%		P/PIE/4.1 een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P04.1 Sanitaire installaties	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1307	D	-Je kunt de theorietoets Installatie maken.	45	Ja	10%		P/PIE/4.1 theorietoets sanitaire installatie aanleggen.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P04.1 Sanitaire installaties	Laptop/Chromebook	
1 t/m 6	1308	A	-Je kunt installatietekeningen en schema's lezen en interpreteren. -Je legt het leidingnet van een huisinstallatie aan, bedraadt het en last het af. -Je monteert en sluit schakelaars en wandcontactdozen aan voor een basislichtschakeling. -Je sluit verlichtingsarmaturen aan en monteert deze af binnen een huisinstallatie. -Je sluit elektrische huishoudelijke verbruikstoestellen correct aan. -Je stelt een huisinstallatie met huishoudelijke toestellen in bedrijf. -Je spoort fouten op en verhelpt deze met behulp van stroomkringschema's, bedradingstekeningen en installatietekeningen.	3200	Nee	10%		P/PIE/4.2 een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P04.2 Huisinstallatie	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1309	A	-Je bouwt een pneumatische schakeling op. -Je sluit een programmeerbaar relais aan en voert een programma in. -Je kiest passende sensoren en actoren en sluit deze correct aan. -Je bouwt een regelsysteem op, sluit het aan en test de werking. -Je zoekt storingen en fouten in de schakeling en verhelpt deze. -Je voert metingen uit aan een besturingsinstallatie. -Je maakt een verslag van je werk en presenteert de resultaten. -Je voert metingen uit aan een elektrische schakeling. -Je maakt eenvoudige berekeningen aan elektrische schakelingen. -Je stelt universeelmeters en een tweepolige spanningstester correct in en sluit deze veilig aan. -Je maakt eenvoudige berekeningen met de verkregen meetgegevens en verwerkt deze in een meetrapport met tabellen en grafieken. -Je presenteert het meetrapport. -Je plaatst besturingscomponenten aan de hand van een opstellingstekening. -Je bedraadt en sluit de besturingscomponenten aan volgens een bedradingstekening. -Je voert een programma in een programmeerbaar relais in. -Je test de automatische besturing. -Je demonstreert en presenteert de werking van de automatische besturing.	3200	Nee	10%		P/PIE/3.1 in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen. P/PIE/3.2 in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren. P/PIE/3.3 een automatische besturing van een proces realiseren en testen. P/PIE/1.3 een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P03 Besturen en automatiseren	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 6	1310	D	-Je kunt de theorietoets Electrotechniek maken.	45	Ja	10%		P/PIE/4.2 theorietoets huisinstallatie aanleggen.	CE/SE	Digitale lesmethode, PIE P04.2 Huisinstallatie	Laptop/Chromebook	
1 t/m 3	1311	ST	-(snuffel) Stage leerjaar 3		Nee		OVG	Stage	SE	Classroom / Stageboekje		OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
4 t/m 6	1312	ST	-Stage leerjaar 4		Nee		OVG	Stage	SE	Stageboekje		OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
1 t/m 6	1313	A	-Je hebt de vaardigheid om je eigen loopbaan vorm te geven door op een systematische manier met loopbaancompetenties om te gaan. -Je maakt je eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor jezelf en voor anderen door middel van een loopbaandossier.		Nee		OVG	Loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling.	SE	Talenteon	Al de middelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Beoordeling leerjaar 3 en 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooexamen cijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	-Je bouwt een domotica-installatie op met maximaal 6 lampen, sluit deze aan en test de werking. -Je zoekt fouten in de opgebouwde installatie en verhelpt deze. -Je verklaart en presenteert de werking en functie van een domotica-installatie.	150	Ja	20%		K/PIE/14.1 in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	SE	Digitale lesmethode, PIE - Slimme Technologie met Homey	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
2*	1302	A	-Je plaatst besturingscomponenten aan de hand van een opstellingstekening. -Je bedraadt een naderings- of microschakelaar en sluit deze aan volgens een bedradingstekening. -Je bedraadt sensoren en sluit ze aan met behulp van een bedradingstekening. -Je voert een eenvoudig domoticaprogramma in het domoticasysteem in. -Je test een automatische domoticabesturing op correcte werking.	150	Nee	20%		K/PIE/14.2 door middel van domotica een automatische besturing realiseren en testen.	SE	Digitale lesmethode, PIE - Slimme Technologie met Homey	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
3*	1303	A	-Je demonstreert een automatische besturing met behulp van domoticacomponenten en legt de werking uit en presenteert deze, bijvoorbeeld bij een rolluik of garagedeur in combinatie met verlichting.	150	nee	60%		K/PIE/14.3 een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	SE	Digitale lesmethode, PIE - Slimme Technologie met Homey	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 of 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 of 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	-Je kent de theorie van Drinkwater en Sanitaire installaties en kunt hiervan de toets maken.	50	Ja	25%		K/PIE/10.1 een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/10.2 tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en toepassen. K/PIE/10.3 leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen. K/PIE/10.4 een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/10 een drinkwater- en sanitaire installatie	Chromebook/Laptop.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
2*	1302	A	-Je maakt een ontwerp van een drinkwater- en sanitaire installatie aan de hand van een casus of de wensen van een klant. -Je schetst een ontwerp van een drinkwater- en sanitaire installatie op papier en tekent dit in een CAD-programma. -Je maakt een calculatie van een drinkwater- en sanitaire installatie voor een woning. -Je leest een tekening van een drinkwater- en sanitaire installatie en maakt aan de hand daarvan een plan van aanpak. -Je maakt een materiaalstaat op basis van een installatietekening. -Je brengt standaard beugels, bevestigings- en ondersteuningsvoorzieningen aan voor leidingen en toestellen. -Je bewerkt en verbindt kunststofleidingen voor een sanitaire installatie. -Je bewerkt en verbindt koperen buizen en meerlagenbuizen voor een drinkwaterinstallatie. -Je brengt sanitaire en drinkwaterappendages aan en plaatst de bijbehorende toestellen. -Je beproeft een drinkwaterinstallatie op dichtheid. -Je plaatst en sluit een warmtewisselaar aan in een drinkwaterinstallatie.	360	Nee	35%		K/PIE/10.1 een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/10.2 tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en toepassen. K/PIE/10.3 leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen. K/PIE/10.4 een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren. K/PIE/10.5 een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/10 een drinkwater- en sanitaire installatie	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3*	1303	A	-Je maakt een ontwerp van een drinkwater- en sanitaire installatie aan de hand van een casus of de wensen van een klant. -Je schetst een ontwerp van een drinkwater- en sanitaire installatie op papier en tekent dit in een CAD-programma. -Je maakt een calculatie van een drinkwater- en sanitaire installatie voor een woning. -Je leest een tekening van een drinkwater- en sanitaire installatie en maakt aan de hand daarvan een plan van aanpak. -Je maakt een materiaalstaat op basis van een installatietekening. -Je brengt standaard beugels, bevestigings- en ondersteuningsvoorzieningen aan voor leidingen en toestellen. -Je bewerkt en verbindt kunststofleidingen voor een sanitaire installatie. -Je bewerkt en verbindt koperen buizen en meerlagenbuizen voor een drinkwaterinstallatie. -Je brengt sanitaire en drinkwaterappendages aan en plaatst de bijbehorende toestellen. -Je beproeft een drinkwaterinstallatie op dichtheid. -Je plaatst en sluit een warmtewisselaar aan in een drinkwaterinstallatie.	300	Nee	40%		K/PIE/10.1 Deeltaak: een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/10.2 Deeltaak: tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en toepassen. K/PIE/10.3 Deeltaak: leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen. K/PIE/10.4 Deeltaak: een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren. K/PIE/10.5 een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/10 een drinkwater- en sanitaire installatie	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 of 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 of 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	Theorie toets, je laat zien dat je de theorie van meubelmaken kent	50	Ja	10%		K/BWI/16 Meubelmaken	SE	Elodigitaal: K16 Eindtoets	Chromebook Laptop	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
2*	1302	A	Je laat zien dat je: * een 2D- en 3D-CAD werktekening van een meubelstuk kan maken volgens de Amerikaanse projectiemethode * een schets kan maken van een meubelstuk in isometrische projectie * werktekeningen kan lezen en interpreteren * een ladebox kan maken die meerde functies kan vervullen.	2000	Nee	45%		K/BWI/16.1 Deeltaak: de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen.	SE	Elodigitaal: Meubelmaken 1	K16 Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
3*	1303	A	Je laat zien dat je: draaiende/ schuivende delen kan maken. In dit onderdeel maak je de lade voor je in een meubel.	1000	Nee	45%		K/BWI/16.2 Deeltaak: aan de hand van een werktekening meubels maken van hout- en plaatmateriaal.	SE	Elodigitaal: Meubelmaken 2	K16 Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 & 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	-Je kent de theorie van Plaat en Constructiewerken en kunt hiervan de toets maken.	50	Ja	25%		K/PIE/1.1 werkzaamheden voorbereiden. K/PIE/1.2 machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen. K/PIE/1.3 materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen. K/PIE/1.4 onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden. K/PIE/1.5 vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/1 Plaat- en constructiewerk	Chromebook/Laptop.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
2*	1302	A	-Je brengt uitslagen over op plaatwerk. -Je maakt uitslagen van plaatwerk. -Je bepaalt de ware lengtes van gebogen buizen en profielen. -Je bepaalt de buigvolgorde voor eenvoudige producten. -Je benoemt de eigenschappen van de gebruikte materialen. -Je omschrijft verschillende buigmethodes. -Je gebruikt materialen efficiënt. -Je stelt een zaagmachine, slagschaar, uithoekschaar en buigapparatuur in, waaronder een zetbank en een kantbank. -Je benoemt de functie en het doel van verschillende gereedschappen en hun onderdelen, zoals een zaagmachine, (kant)bank, wals en buigapparatuur. -Je past de veiligheidseisen toe die gelden voor het gebruik van machines en gereedschappen. -Je leest en interpreteert technische tekeningen. -Je vervaardigt een product van plaat- en constructiemateriaal. -Je bepaalt de benodigde buigvolgorde. -Je schat mogelijke risico's in bij het gebruik van verschillende machines en gereedschappen. -Je verbindt onderdelen snel, accuraat en precies volgens de werkopdracht, zodat ze samen één geheel vormen. -Je noemt verschillende verbindingstechnieken. -Je werkt efficiënt. -Je voert metingen en controles uit aan gemaakte producten. -Je vult meetrapporten in en trekt daaruit conclusies. -Je past meettechnieken toe voor het opstellen van een meetrapport.	360	Nee	35%		K/PIE/1.1 werkzaamheden voorbereiden. K/PIE/1.2 machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen. K/PIE/1.3 materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen. K/PIE/1.4 onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden. K/PIE/1.5 vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/1 Plaat- en constructiewerk	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3*	1303	A	-Je brengt uitslagen over op plaatwerk. -Je maakt uitslagen van plaatwerk. -Je bepaalt de ware lengtes van gebogen buizen en profielen. -Je bepaalt de buigvolgorde voor eenvoudige producten. -Je benoemt de eigenschappen van de gebruikte materialen. -Je omschrijft verschillende buigmethodes. -Je gebruikt materialen efficiënt. -Je stelt een zaagmachine, slagschaar, uithoekschaar en buigapparatuur in, waaronder een zetbank en een kantbank. -Je benoemt de functie en het doel van verschillende gereedschappen en hun onderdelen, zoals een zaagmachine, (kant)bank, wals en buigapparatuur. -Je past de veiligheidseisen toe die gelden voor het gebruik van machines en gereedschappen. -Je leest en interpreteert technische tekeningen. -Je vervaardigt een product van plaat- en constructiemateriaal. -Je bepaalt de benodigde buigvolgorde. -Je schat mogelijke risico's in bij het gebruik van verschillende machines en gereedschappen. -Je verbindt onderdelen snel, accuraat en precies volgens de werkopdracht, zodat ze samen één geheel vormen. -Je noemt verschillende verbindingstechnieken. -Je werkt efficiënt. -Je voert metingen en controles uit aan gemaakte producten. -Je vult meetrapporten in en trekt daaruit conclusies. -Je past meettechnieken toe voor het opstellen van een meetrapport.	300	Nee	40%		K/PIE/1.1 werkzaamheden voorbereiden. K/PIE/1.2 machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen. K/PIE/1.3 materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen. K/PIE/1.4 onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden. K/PIE/1.5 vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/1 Plaat- en constructiewerk	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

* De volgorde van de examenonderdele kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 of 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 of 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooalexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	Theorie toets, je laat zien dat je de theorie van schoonmetaelwerk kent.	50	Ja	10%		K/BWI/2.1 Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	SE	Elodigitaal: K02 Eindtoets	Chromebook Laptop	Opmerking: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
2*	1302	A	Je laat zien dat je: * Een werktekening kan lezen * Een materiaalstaat kan in- en aanvullen (alleen BB) * Een materiaalstaat en een werkplanning kan maken (alleen KB) * Een calculatie en een offerte kan maken (alleen KB) * Hoekoplossingen en beëindigingen kan aanbrengen * Ontmoetingen, onderlinge muuraansluitingen, doorkruisingen, verzwaringen, muurafdekkingen kan aanbrengen (alleen BB) * Overspanningen, lateien en dilataties kan aanbrengen	1250	Nee	45%		K/BWI/2.1 Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren.	SE	Elodigitaal: K2 Muur met verzwaring en afdekking	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	Opmerking: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
3*	1303	A	Je laat zien dat je: * Toepassingen van gereedschappen voor het maken van schoonmetaelwerk omschrijven * Een maten- en stelplan lezen en uitvoeren * Profielen stellen en lagen- en koppenmaat afschrijven * Relevante metselverbanden aanbrengen, met name halfsteens, klezoren en wildverband * Rollagen in overspanningsconstructies verdelen en aanbrengen	1050	Nee	45%		K/BWI/2.2 Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren	SE	Elodigitaal: K2 Muur met verbanden latei en tand	Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van examenprogramma	Opmerking: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht

* De volgorde van de examenonderdele kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 & 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 en 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of Q/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1*	1301	D	-Je kunt de theorietoets over Elektrische installatie Woning- en Kantoortechnologie maken.	50	Ja	25%		K/PIE/13.1 een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/13.2 tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en toepassen. K/PIE/13.3 een elektrische installatie aanleggen en monteren. K/PIE/13.4 een elektrische installatie schakelen met domotica.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/13 Woon- en kantoortechnologie	Chromebook/Laptop.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.
2*	1302	A	-Je maakt een ontwerp van een elektrische installatie aan de hand van een casus of de wensen van een klant. -Je schetst een installatieschema, stroomkring en bedradingsschema op papier en tekent deze in een CAD-programma. -Je maakt een calculatie van een elektrische installatie. -Je leest een installatieschema, stroomkring en bedradingsschema en stelt een plan van aanpak op. -Je rekent de benodigde materialen uit op basis van een installatieschema. -Je zoekt storingen in een spanningsloze elektrische installatie aan de hand van het installatieschema, de stroomkring en het bedradingsschema. -Je bewerkt pvc-leidingen, flexibele leidingen en kabelgoten. -Je bedraadt, bekabelt en last leidingsystemen af. -Je monteert en sluit een serie-, wissel-, dubbelpolige- en kruisschakelaar aan. -Je monteert en sluit wandcontactdozen aan. -Je sluit een verdeelinrichting aan. -Je past een elektrische installatie aan om te kunnen schakelen met een bussysteem of domotica. -Je bouwt een elektrische installatie op met een bussysteem of domotica. -Je regelt en monitort een elektrische installatie via wifi met behulp van een tablet of smartphone.	360	Nee	35%		K/PIE/13.1 een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/13.2 tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en toepassen. K/PIE/13.3 een elektrische installatie aanleggen en monteren. K/PIE/13.4 een elektrische installatie schakelen met domotica.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/13 Woon- en kantoortechnologie	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
3*	1303	A	-Je maakt een ontwerp van een elektrische installatie aan de hand van een casus of de wensen van een klant. -Je schetst een installatieschema, stroomkring en bedradingsschema op papier en tekent deze in een CAD-programma. -Je maakt een calculatie van een elektrische installatie. -Je leest een installatieschema, stroomkring en bedradingsschema en stelt een plan van aanpak op. -Je rekent de benodigde materialen uit op basis van een installatieschema. -Je zoekt storingen in een spanningsloze elektrische installatie aan de hand van het installatieschema, de stroomkring en het bedradingsschema. -Je bewerkt pvc-leidingen, flexibele leidingen en kabelgoten. -Je bedraadt, bekabelt en last leidingsystemen af. -Je monteert en sluit een serie-, wissel-, dubbelpolige- en kruisschakelaar aan. -Je monteert en sluit wandcontactdozen aan. -Je sluit een verdeelinrichting aan. -Je past een elektrische installatie aan om te kunnen schakelen met een bussysteem of domotica. -Je bouwt een elektrische installatie op met een bussysteem of domotica. -Je regelt en monitort een elektrische installatie via wifi met behulp van een tablet of smartphone.	300	Nee	40%		K/PIE/13.1 een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren. K/PIE/13.2 tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en toepassen. K/PIE/13.3 een elektrische installatie aanleggen en monteren. K/PIE/13.4 een elektrische installatie schakelen met domotica.	SE	Digitale lesmethode, K/PIE/13 Woon- en kantoortechnologie	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht.

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin uw zoon/dochter daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 of 4 in %	
Totaal % leerjaar 3 of 4:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	A	In dit onderdeel laat je zien dat je de basis van de Noord-Europese keuken beheerst. - Je beschrijft de geschiedenis en eetgewoontes van deze drie landen. - Je benoemt regionale specialiteiten en traditionele maaltijden. - Je herkent typische producten zoals kaas, zeevruchten, vlees en banket. - Je legt uit welke smaakmakers en technieken kenmerkend zijn per land. - Je bereidt bekende gerechten uit deze drie keukens op de juiste wijze.	100	Ja	33%		Kerntaak 6,1: Een bijdrage leveren van horeca producten voor de bijzondere keuken. Kerntaak 6,2: Maaltijden uit bijzondere keukens bereiden. Deeltaak:6.1.1. Het economisch belang van horecaproducten voor de bijzondere keuken herkennen en benoemen Deeltaak: 6.1.2.Trends en ontwikkelingen volgen en toepassen Deeltaak: 6.1.3 assortiment beheren, rekening houdend met seizoen, feestdagen en aanbod en prijsstelling van de producten, tussenproducten en grondstoffen	SE	Hoofdstuk1: Nederland Hoofdstuk 2 Frankrijk Hoofdstuk 5 Engeland	Rekenmachine Schrijfgerei Vakkleding Cromebook	
2	1302	A	Je verdiept je in de smaken en tradities van de Zuid-Europese keuken. - Je vergelijkt de geschiedenis en eetgewoontes van Italië en Spanje. - Je benoemt de belangrijkste regionale specialiteiten per land. - Je verwerkt typische ingrediënten zoals pasta, olijfolie, ham, worst en citrusvruchten. - Je bereidt zelfstandig bekende gerechten uit beide keukens. - Je beschrijft de verschillen tussen de moderne en de traditionele Zuid-Europese keuken	100	Ja	33%		Kerntaak 6.1, 6.2 Deeltaak:6.1.4.Grondstoffen, ingrediënten, tussenproducten beheren en criteria voor het beoordelen van de kwaliteit en kenmerken en eigenschappen herkennen en benoemen. Kerntaak 6.1.5 (specifieke) grondstoffen, ingrediënten, tussenproducten voor horecaproducten voor de bijzondere keuken beheren en criteria voor het beoordelen van de kwaliteit toepassen en kenmerken en eigenschappen herkennen en benoemen.	SE	Hoofdstuk 3 Italie Hoofdstuk 4: Spanje	Rekenmachine Schrijfgerei Vakkleding Cromebook	
3	1303	A	Je onderzoekt de diverse smaken uit Azië en hun invloed op de wereld. - Je legt uit wat de Aziatische keuken uniek en divers maakt. - Je beschrijft hoe Aziatische gerechten andere keukens in de wereld beïnvloeden. - Je benoemt de eetgewoontes en de verschillen tussen de Aziatische landen. - Je past traditionele bereidingswijzen toe tijdens het koken. - Je gebruikt de juiste smaakmakers en ingrediënten zoals rijst, Wagyu en pekingeend.	100	Ja	34%		Deeltaak 6.2 Deeltaak 6.2.1 product specifieke technieken toepassen bij het bereiden van bijvoorbeeld rijstgerechten, sushi 's Deeltaak 6.2.2 de benodigde apparatuur, gereedschap, en machines duurzaam gebruiken volgens de voorgeschreven procedures	SE	Hoofdstuk 6: De Aziatische keuken	Rekenmachine Schrijfgerei Vakkleding Cromebook	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	34%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamen cijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	S	Je laat zien dat je onderdelen van een drone kent. Je laat zien dat je typen drones kunt onderscheiden. Je laat zien dat je vluchtsensoren herkent. Je laat zien dat je toepassingen van drones kunt noemen. Je laat zien dat je basisregels voor veilig vliegen kent. Je laat zien dat je risico's van een vluchtlocatie kunt benoemen.	50	Ja	30%		K/PIE/22.1.1, 22.1.2, 22.1.3, K/PIE/22.2.1, 22.2.2, 22.2.3	SE	Handleidingen en opdrachten in de les over onderdelen van drones, typen drones, sensoren, toepassingen, vluchtlocaties, veiligheid en regelgeving.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de opdracht of beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	
2	1302	P	Je laat zien dat je informatie over een vluchtlocatie kunt vinden. Je laat zien dat je een risicoanalyse kunt uitvoeren. Je laat zien dat je een eenvoudig vluchtplan kunt interpreteren. Je laat zien dat je zelf informatie kunt verwerken in een vluchtplan. Je licht jouw keuzes toe	50	nee	20%		K/PIE/22.3.1, 22.3.2, 22.3.3, 22.3.4	SE	Handleidingen en opdrachten in de les over vluchtvoorbereiding, locatieonderzoek, risicoanalyse, VMS en vluchtplan.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de opdracht of beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma	
3	1303	A	Je laat zien dat je locatiegegevens kunt verwerken in een eigen vluchtplan. Je laat zien dat je jouw vluchtplan kunt toelichten. Je laat zien dat je een drone veilig kunt voorbereiden. Je laat zien dat je een drone volgens eigen vluchtplan laat opstijgen. Je legt uit welke keuzes je tijdens de vlucht maakt.	100	nee	50%		K/PIE/22.4.2	SE	Handleidingen en opdrachten in de les over vluchttuitvoering, veiligheid en werken met een vluchtplan in een beroepssituatie.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de opdracht of beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	30%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	20%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	50%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders
[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.
[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	S	Toets hoofdstuk 1 t/m 4. De leerling leert wat belangrijke woorden en begrippen betekenen die met fotografie te maken hebben. Ook gaat de leerling zelf foto's maken met een spiegelreflexcamera.	100	Ja	33%		K/MVI/7.1	SE	MVI K7 - Hoofdstuk 1 t/m 4. Hoofdstuk 1: Een venster op de wereld, 2 Camera techniek, 3 Beeldtaal, 4 Stijlen in fotografie	Pen	Schriftelijke toets
2	1302	W	De leerling leert hoe je foto's maakt en bewerkt. Ook leert de leerling hoe je goed met de apparatuur en materialen omgaat en deze netjes houdt.	400	Nee	33%		K/MVI/7.2 & 3: fotografische beelden maken en bewerken, deeltaak: apparatuur en materiaal onderhouden en beheren.	SE	MVI K7 - Hoofdstuk 5. Praktijkopdracht 5 fotobewerking.	Theorieboek, computer met photoshop, spiegelreflex camera, sd kaart.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric periode 2
3	1303	W	De leerling snapt wat de opdrachtgever wil en kan dit in eigen woorden uitleggen. Daarna bedenkt de leerling een idee (concept) en maakt een moodboard (een collage met sfeerbeelden). De leerling kiest daarna de beste foto's, laat ze zien en legt uit waarom die foto's goed bij het idee passen. De leerling leert hoe je je foto's aan anderen kunt laten zien en promoten. Leerling presenteert werk aan de opdrachtgever en verwerkt gekregen feedback.	600	Nee	34%		K/MVI/7.4: fotografie werk presenteren en promoten.	SE	MVI K7 - Praktijkopdracht	Theorieboek, computer met photoshop, spiegelreflex camera, sd kaart.	Wordt beoordeeld d.m.v Rubric periode 3

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	34%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	A	Je kunt een eenvoudige haar omvorming techniek toepassen en uitvoeren	20	Ja	33%		K/ZW/2.2 Haar omvormen	SE	Uitgeversgroep Hoofdstuk 5 en 6	Materialen volgens materialenlijst.	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom
2	1302	S	Je kunt een haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren bij een klant, op basis van een haardiagnose bij een klant	50	Ja	33%		K/ZW/2.1 Een haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren op basis van een haardiagnose bij een klant	SE	Uitgeversgroep Hoofdstuk 1, 2 ,5	Rekenmachine, pen en papier	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom
3	1303	W	Je kunt een modellenboek samenstellen en je toont hierin aan dat je de achterliggende theorie weet over haarbehandelingen in de kapsalon		Nee	34%		K/ZW/2 Haarverzorging	SE	Uitgeversgroep Hoofdstuk 3, 4 en 7	Laptop/chromebook/camera van de chromebook	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	34%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	A	Je beheerst de basisvaardigheden moderne techniek. Hieronder valt dat je zelfstandig technisch kan tekenen, 3D printen, Lasersnijden en een simpele robot programmeren.	600	Nee	30%		K/MVI/xx.2: Oplossingen bedenken en uitwerken en daarbij het gebruik maken van moderne technieken beargumenteren. K/MVI/xx.3: Een deels werkend prototype maken. K/MVI/xx.4: Een prototype testen, analyseren en verbeteren.	SE	Eigen ontwikkeld lesmateriaal in Classroom I&P, handleidingen en opdrachten in de vier basisvaardigheden moderne technieken.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden op Google Classroom.
2	1302	A	Je kan een probleem analyseren en beschrijven. Vervolgens ben je in staat een oplossing te bedenken door gebruik te maken van moderne technieken. Je kan de stappen prototype testen, evalueren en verbeteren succesvol doorlopen.	300	Ja	30%		K/MVI/xx.1: Een maatschappelijk probleem analyseren en beschrijven. K/MVI/xx.2: Oplossingen bedenken en uitwerken en daarbij het gebruik maken van moderne technieken beargumenteren.	SE	Eigen ontwikkeld lesmateriaal in Classroom I&P, handleidingen en opdrachten in de vier basisvaardigheden moderne technieken.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden op Google Classroom.
3	1303	P	Je kan de stof die aan bod is gekomen tijdens het keuzevak presenteren. Hierin kan je beheersing van de stof aantonen. Verder kan je uitleg geven over de werking van je prototype.	45	Ja	40%		K/MVI/xx.1: Een maatschappelijk probleem analyseren en beschrijven. K/MVI/xx.2: Oplossingen bedenken en uitwerken en daarbij het gebruik maken van moderne technieken beargumenteren. K/MVI/xx.3: Een deels werkend prototype maken. K/MVI/xx.4: Een prototype testen, analyseren en verbeteren.	SE	Eigen ontwikkeld lesmateriaal in Classroom I&P, handleidingen en opdrachten in de vier basisvaardigheden moderne technieken.	Chromebook/Laptop. Al het gereedschap en materialen die nodig zijn voor het uitvoeren van de punten die beschreven staan in de eindtermen van het examenprogramma.	OPMERKING: De beoordelings-rubic is te vinden op Google Classroom.

* De volgorde van de examenonderdelen kan afwijken van het schema hierboven, omdat elke periode alle bovenstaande onderdelen gegeven worden voor kleinere groepen leerlingen. Dat betekent dat een leerling zijn examenresultaten in een andere periode kan halen. Voor de herkansingen houdt dit in dat een vak alleen herkanst mag worden na afloop van de periode waarin de leerling daadwerkelijk het vak gevolgd heeft.

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	30%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	30%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	40%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absoluerende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	S	Je toont aan dat je de achterliggende theorie weet over het assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie weet en je kunt de functie van enkele organen en weefsels uitleggen	50	Ja	34%		K/ZW/ 12.1 Assiteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en preventie van ongelukken en eerste hulp verlenen/ 12.2 De functie organen en weefsels uitleggen	SE	Uitgeversgroep H 1 en 2	Rekenmachine, pen en papier	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom
2	1302	A	Je kunt in acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan en eerste hulp verlenen aan een slachtoffer	50	Nee	33%		K/ZW/ 12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappen plan/ 12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen/ 12.5 Aan de hand van ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen van de noodzakelijke basis handelingen en deze uitvoeren	SE	Uitgeversgroep H 3 en 4	Lesmaterialen volgens materialenlijst	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom
3	1303	S	Je kunt aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen bij een slachtoffer en deze behandelen	50	Ja	33%		K/ZW/ 12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappen plan/ 12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen/ 12.5 Aan de hand van ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen van de noodzakelijke basis handelingen en deze uitvoeren	SE	Uitgeversgroep H 4 en 5	Lesmaterialen volgens materialenlijst	Wordt beoordeeld middels een beoordelingsformulier. Eindtermen en beoordelingscriteria staan in Google Classroom

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	34%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	33%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1 t/m 3	1301	A	Je laat zien dat je: * een eigen ontwerp kan maken op basis van een aangeleverd thema (bijv. typografie of pop-art) * dit ontwerp uit kunt werken in een vectorprogramma (Illustrator of Silhouette Studio) * dit ontwerp aan kunt brengen op een geschikt substraat (bijv. kunststof, hout of metaal) via vinyltransferfolie	800	Nee	30%		K/MVI/11.1 - Vector-georiënteerd ontwerp. Analyseren van het idee (doel, doelgroep, stijl); Ontwerpen en digitaliseren in een vectorprogramma; Exporteren, snijden, pellen en aanbrengen met transferfolie.	SE	Elodigitaal / eigen lesstof	Laptop, en alle benodigde gereedschappen om folie aan te brengen	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
1 t/m 3	1302	A	Je laat zien dat je: * een onderdeel van een gezamenlijke toren kan ontwerpen, fresen en decoreren * de vorm uit plaatmateriaal CNC kan uitfresen * de vorm kan gronden en schilderen in een warme kleur	1000	Nee	40%		K/MVI/11.2 – Pixel-georiënteerd ontwerp + materiaalbewerking. Schets en ontwerp torenelement in vectorprogramma; CNC-frezen met Shaper of andere CNC-machine; Gronden en schilderen (kleurleer warm/koud) of folie wrappen; POP-art design plotten en aanbrengen met transferfolie.	SE	Elodigitaal / eigen lesstof	Laptop, en alle benodigde gereedschappen om folie aan te brengen	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht
1 t/m 3	1303	A	Je laat zien dat je: * een zelfgekozen ontwerp kan aanbrengen via printbare flexfolie op een eigen kledingontwerp (t-shirt, pet, tas, mok e.d.) * leert werken met warmtebestendige transferfolie * leert werken met een kleding-, petten- en mokkenpers.	600	Nee	30%		K/MVI/11 – Eindproduct opleveren Ontwerp in vector- of pixelprogramma; Printen op flexfolie/sublimatiefolie en uitsnijden met plotter; Pellen en aanbrengen met warmtebestendige transferfolie; Persen met textielpers (veiligheid en instelling).	SE	Elodigitaal / eigen lesstof	Laptop, en alle benodigde gereedschappen om folie aan te brengen	OPMERKING: De beoordelingsrubric is te vinden in de digitale omgeving / opdracht

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	30%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	40%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	30%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders

[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.

[3] Hier wordt het percentage van het schooexamencijfer vermeld of Q/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).

Periode	PTA-code	Toetsvorm [1]	Toetsdoelen	Toetsduur (minuten)	Herkansing [2]	Beoordeling [3]		Eindtermen	CE/SE	Lesmateriaal	Toegestane materialen bij de toets	Opmerkingen
						%	OVG ABS					
1	1301	W	De leerling kent de begrippen rondom Marktonderzoek, Marketing en promotie. De leerling kan door middel van designthinking concepten ontwerpen voor een product, de leerling kan een doelgroep onderzoeken, een persona opstellen en op basis van de resultaten het productconcept uitwerken.	300	Nee	33%		K/EO/6.1- theorie: Een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie	SE	Presentaties	Computer, papier, stiften, kleurpotloden, tijdschriften en materiaal voor moodboards en schetsen. Google applicaties (Forms, docs) & Classroom.	De leerlingen houden gedurende de periode een portfolio bij wat beoordeeld wordt d.m.v een Rubric die gedeeld wordt in Classroom. Gedurende het gehele proces worden er tussentijdse beoordelingen gegeven, zodat de kandidaat de mogelijkheid krijgt om zich te verbeteren.
2	1302	W	De leerling kan een consistente huisstijl ontwerpen (logo, kleuren, typografie, beeldtaal, tone of voice) aan de hand van het ontwikkelde product. De leerling zet deze huisstijl om in communicatie-uitingen, zoals promotiemateriaal en websiteconcept. De leerling maakt kennis met productfotografie en past dit toe in de praktijk.	300	Nee	33%		K/EO/6.1- theorie: Een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie	SE	Presentaties	Computer, papier, stiften, kleurpotloden, tijdschriften en materiaal voor moodboards en schetsen. Canva, Google applicaties (Forms, docs) & Classroom.	De leerlingen houden gedurende de periode een portfolio bij wat beoordeeld wordt d.m.v een Rubric die gedeeld wordt in Classroom. Gedurende het gehele proces worden er tussentijdse beoordelingen gegeven, zodat de kandidaat de mogelijkheid krijgt om zich te verbeteren.
3	1303	W	De leerling maakt een concept ontwerp voor de website. De leerling kan een interactieve conceptwebsite ontwerpen die aansluit bij het gemaakte product en de ontworpen huisstijl, en kan keuzes gedurende het project kritisch toelichten en evalueren.	300	Ja	34%		K/EO/6.1- theorie: Een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie. K/EO/6.2: Via internet en sociale media, goederen of diensten verkopen (eventueel in een gesimuleerde omgeving). K/EO/6.1.3 een online webshop maken	SE	Presentaties	Computer, Figma, Canva, Google applicaties & Classroom.	De leerlingen houden gedurende de periode een portfolio bij wat beoordeeld wordt d.m.v een Rubric die gedeeld wordt in Classroom. Gedurende het gehele proces worden er tussentijdse beoordelingen gegeven, zodat de kandidaat de mogelijkheid krijgt om zich te verbeteren.

Beoordeling leerjaar 3 in %	
Totaal % leerjaar 3 periode 1:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 2:	33%
Totaal % leerjaar 3 periode 3:	34%
Totaal % leerjaar 3:	100%

[1] s = schriftelijk, m = mondeling, d= digitaal, w = werkstuk, p = presentatie, st = stage, h = handelingsopdracht, a = anders
[2] De toetsvorm van de herkansing is gelijk aan de toetsvorm van de toets die herkanst wordt. De herkansingen vinden plaats aan het einde van de lesperiode van de toets die herkanst wordt of aan het begin van de volgende lesperiode.
[3] Hier wordt het percentage van het schoolexamencijfer vermeld of O/V/G (onvoldoende, voldoende, goed) of ABS (absolverende toets, de toets moet door de leerling met een voldoende worden afgesloten).